

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

Prince of Songkhla University
Pattani Campus

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. ดร.นิเลาะ แวอุเซ็ง | อาจารย์ประจำภาควิชาอิสลามศึกษา
คณะวิทยาลัยอิสลามศึกษา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี |
| 2. อาจารย์จิระวัฒน์ ต้นสกุล | อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลและประเมินผล
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี |
| 3. อาจารย์บุญโรม สุวรรณพาหุ | อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 4. นายภิรมย์ จินา | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานีเขต 1 |
| 5. นายอับลอรอมาน สาลีมี | อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา |

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ภาคผนวก ข
การหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียน

ข้อที่	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ					ค่าดัชนีความ สอดคล้อง IC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	0	1	1	1	0.80
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	0	1	0.8
9	1	0	1	1	1	0.8
10	1	0	1	1	0	0.6
11	1	1	1	1	1	1
12	1	0	1	1	0	0.6
13	1	0	1	0	1	0.6
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	-1	1	1	1	0.6
17	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1
20	1	0	1	0	1	0.6
21	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1

แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน

ข้อที่	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ					ค่าดัชนีความ สอดคล้อง IC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	0	1	0.8
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	0	1	0.8
12	1	1	1	1	1	1
13	1	0	1	1	1	0.8
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	0	1	0.8
20	1	1	1	1	1	1

แบบสอบถามการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง

ข้อที่	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ					ค่าดัชนีความ สอดคล้อง IC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
1	1	0	1	1	1	0.8
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	0	0.8
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	0	0.8
11	1	1	1	1	1	1
12	1	0	1	0	1	0.6
13	1	0	1	0	1	0.6
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	-1	1	1	1	0.6
18	1	0	1	1	1	0.8
19	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	0	0.8
22	1	1	1	1	1	1

แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ					ค่าดัชนีความ สอดคล้อง IC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	0	0.8
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	0	0.8
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	0	1	1	1	0.8
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1

แบบสอบถามคุณภาพการสอนของครู

ข้อที่	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ					ค่าดัชนีความ สอดคล้อง IC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1

ข้อที่	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ					ค่าดัชนีความ สอดคล้อง IC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
24	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1

Prince of Songkla University
Pattani Campus

แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางวิชาการ

ข้อที่	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ					ค่าดัชนีความ สอดคล้อง IC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1

ข้อที่	คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ					ค่าดัชนีความ สอดคล้อง IC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
23	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1	1

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

Prince of Songkhla University
Pattani Campus

แบบสอบถามสำหรับนักเรียน

เรื่อง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี

คำชี้แจง:

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาการวัดผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 5 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักเรียน
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามเจตคติต่อการเรียน
 - ตอนที่ 3 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน
 - ตอนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง
 - ตอนที่ 5 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ขอความร่วมมือนักเรียนพิจารณาประเมินความรู้สึก ความคิดเห็น พฤติกรรมต่างๆ ไปตามความเป็นจริงที่นักเรียนคิดและปฏิบัติมากที่สุด
4. โปรดตอบทุกข้อของข้อคำถามเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
5. การตอบของนักเรียนจะไม่มีผลกระทบต่อการเรียนของนักเรียน ดังนั้นจึงขอให้ตอบตามความเป็นจริงมากที่สุด
6. ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บคำตอบของนักเรียนไว้เป็นความลับ

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไม่ได้ถ้าไม่ได้รับความร่วมมือจากนักเรียน ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

นางสาวปราณี หล้าเบ็ญสะ
ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง □ และกรอกข้อมูลตามความเป็นจริงที่เกี่ยวกับตัวนักเรียน

1. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ระดับชั้นสามัญที่ศึกษา.....

4. โรงเรียน.....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับเจตคติต่อการเรียน

คำชี้แจง : ให้ข้าพเจ้าอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหลังข้อความนั้นๆ ตามความตามความคิดเห็นและตามความเป็นจริงมากที่สุด โดยถือเกณฑ์ดังนี้

5 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงมากที่สุด

4 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงมาก

3 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงปานกลาง

2 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงน้อย

1 หมายถึง ข้อความนั้นเป็นจริงน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
1. ข้าพเจ้าคิดว่า การมาเรียนทำให้เสียเวลาและเสียโอกาสในการเที่ยวหรือการทำงานอย่างอื่น					
2. ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจที่ได้มีโอกาสเรียนอยู่ในขณะนี้					
3. ในขณะที่ครูบางคนสอนข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อจนไม่อยากเข้าเรียน					
4. ข้าพเจ้าคิดว่า การเรียนหนังสือทุกวิชานั้นมีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันทั้งสิ้น					
5. ข้าพเจ้าคิดว่า สถานที่ที่น่าน้อยนอกจากบ้านแล้วคือโรงเรียน					
6. ข้าพเจ้าไม่อยากมาโรงเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในขณะนี้เลย					
7. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าครูให้ข้าพเจ้าทำการบ้านมากเกินไป					

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
8. ข้าพเจ้าคิดว่าถ้าข้าพเจ้าร่ำรวยมีเงินมากมายข้าพเจ้าไม่จำเป็นต้องเรียนหนังสือ					
9. ข้าพเจ้าคิดว่าการอ่านหนังสือทุกประเภททำให้คนฉลาดขึ้น					
10. ข้าพเจ้าเห็นว่าการขาดเรียนบ่อยไม่ใช่ว่าสิ่งที่เสียหายถ้าเรียนเก่งเสียอย่าง					
11. ข้าพเจ้าคิดว่าคนเราไม่ต้องเรียนมากก็สามารถดำรงอยู่อย่างมีความสุขได้					
12. ข้าพเจ้ามักใช้เวลาอ่านหนังสืออ่านเล่นหรือทำงานอื่นมากกว่าใช้เวลาทบทวนบทเรียน					
13. ข้าพเจ้าตั้งใจว่าเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้วข้าพเจ้าอยากจะเรียนต่อไปในชั้นสูงขึ้น					
14. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณครูเป็นผู้มีเมตตาและหวังดีต่อข้าพเจ้าอย่างแท้จริง					
15. ข้าพเจ้าเห็นด้วยกับคำกล่าวที่ว่า ไม่มีใครแก่เกินเรียน					
16. ข้าพเจ้าคิดว่าการศึกษาทำให้ประเทศชาติรุ่งเรือง					
17. ข้าพเจ้าคิดว่าการศึกษาทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิต					
18. ข้าพเจ้าคิดว่าการศึกษาเป็นการลงทุนที่ไร้ผล					
19. ข้าพเจ้าคิดว่าการศึกษาไม่เรียนทำให้เป็นคนล้าสมัย					
20. ข้าพเจ้าคิดว่าผู้หญิงที่เรียนสูงๆ ทำให้โอกาสในการมีคู่ครองน้อยมาก					
21. ข้าพเจ้าคิดว่าการศึกษาทำให้เสียโอกาสเที่ยวสนุกสนาน					
22. ข้าพเจ้ามักคิดว่าอาจารย์ไม่มีความยุติธรรมเมื่อข้าพเจ้าได้เกรดไม่ดี					
23. ข้าพเจ้าคิดว่าคนที่มีการศึกษาสามารถแก้ปัญหาได้ดีกว่าคนไม่มีการศึกษา					
24. ข้าพเจ้าคิดว่าการศึกษาไม่มีวันสิ้นสุดมนุษย์ต้องเรียนรู้ตั้งแต่เกิดจนตาย					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
1. ครูให้ความเป็นกันเองแก่ข้าพเจ้า ทำให้ข้าพเจ้ารักและประทับใจในตัวครู					
2. ครูมีความรู้สึกที่ดีต่อข้าพเจ้าตั้งแต่แรกสอน ไม่มีอคติต่อข้าพเจ้าที่เรียนไม่เก่ง					
3. ครูให้การช่วยเหลือข้าพเจ้า เมื่อข้าพเจ้ามีปัญหาในด้าน การเรียนและปัญหาส่วนตัวได้อย่างถูกต้องเหมาะสม					
4. ครูให้ความสนใจข้าพเจ้า หมั่นถามทุกข์สุขข้าพเจ้าอยู่เสมอ					
5. เวลามีปัญหาหรือมีเรื่องไม่สบายใจข้าพเจ้าจะปรึกษาครู					
6. เมื่อข้าพเจ้ามีข้อเสนอหรือความคิดเห็นใดๆ ครูจะรับฟังด้วยความสนใจ					
7. เมื่อข้าพเจ้าขาดเรียนครูมักจะถามไถ่สาเหตุ					
8. ครูมักรำคาญเมื่ออธิบายบทเรียนให้ข้าพเจ้าฟังหลาย ครั้งแล้วแต่ยังไม่เข้าใจ					
9. ครูมักจะมีเวลาให้ข้าพเจ้าเสมอ ถึงแม้ว่าจะไม่ได้อยู่ในห้องเรียนก็ตาม					
10. ครูมักให้อภัยข้าพเจ้าเมื่อข้าพเจ้าทำผิด					
11. ครูห้ามข้าพเจ้าเข้าพบนอกจากเวลาเรียน					
12. ครูมักแสดงอาการเฉยเมยเมื่อข้าพเจ้ามาพูดคุยหรือปรึกษาหารือ					
13. ครูมักจะให้ข้าพเจ้าช่วยงานเสมอ					
14. ครูยินดีเป็นที่ปรึกษาเมื่อข้าพเจ้าต้องการ					
15. ครูมีความเป็นกันเองกับข้าพเจ้า					
16. ครูคอยแนะนำตักเตือนเกี่ยวกับความประพฤติของข้าพเจ้าอยู่เสมอ					
17. ครูมักแสดงอาการไม่พอใจเมื่อข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง					

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
18. ครูจะไม่ทักทายกับข้าพเจ้าเมื่อพบเห็นข้าพเจ้านอกโรงเรียน					
19. ครูไม่อนุญาตให้ข้าพเจ้าพูดคุยนอกจากเรื่องวิชาเรียนเท่านั้น					
20. ครูมักจะให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้าเมื่อข้าพเจ้ามีปัญหา					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
1. ผู้ปกครองไม่เคยตรวจการบ้านหรือตรวจสมุดแบบฝึกหัดของข้าพเจ้า					
2. ผู้ปกครองตักเตือนให้ข้าพเจ้าทำการบ้าน					
3. ผู้ปกครองไม่เคยถามถึงการบ้านที่โรงเรียน					
4. ผู้ปกครองจะสอบถามถึงผลการสอบของข้าพเจ้าทุกครั้ง					
5. ผู้ปกครองจะตรวจดูการบ้านว่าข้าพเจ้าทำเสร็จครบเรียบร้อยและถูกต้องหรือไม่					
6. ผู้ปกครองติดตามผลการเรียนของข้าพเจ้าโดยดูสมุดการบ้าน หรือสมุดแบบฝึกหัดของข้าพเจ้าแต่ละวัน					
7. ผู้ปกครองจัดตารางประจำวันและสถานที่ให้ข้าพเจ้าอ่านหนังสือหรือกิจกรรมทางการเรียน					
8. ผู้ปกครองจัดสถานที่ที่เป็นสัดส่วนให้ข้าพเจ้าสำหรับทำการบ้านหรืออ่านหนังสือ					
9. ผู้ปกครองจะไม่รบกวนหรือเรียกให้ข้าพเจ้าช่วยทำงานอื่นขณะทำการบ้าน					
10. เมื่อข้าพเจ้าสอบได้คะแนนดี ผู้ปกครองจะให้รางวัลหรือซื้อของขวัญให้					

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
11. ผู้ปกครองจะช่วยอธิบายหรือให้คำแนะนำขณะที่ ข้าพเจ้าทำการบ้านหรือเมื่อข้าพเจ้าไม่เข้าใจเรื่องที่ เรียน					
12. ผู้ปกครองจะช่วยอธิบายหรือบอกการบ้านให้ข้าพเจ้า ฟังมากกว่าจะบอกคำตอบหรือทำให้ข้าพเจ้าลอก					
13. ผู้ปกครองจะช่วยสอนเนื้อหาในบทเรียนล่วงหน้า ก่อนที่ข้าพเจ้าจะเรียนบทเรียนใหม่จากครู					
14. ผู้ปกครองจะสร้างแบบทดสอบให้ข้าพเจ้าลองทำเมื่อ ใกล้สอบ					
15. ผู้ปกครองจัดหาอาจารย์สอนพิเศษวิชาต่าง ๆ ให้ ข้าพเจ้า					
16. ผู้ปกครองให้โอกาสข้าพเจ้าไปเรียนพิเศษในวันปกติ หรือวันหยุด					
17. ผู้ปกครองหาหนังสืออ่านเสริมการเรียนรู้มาให้ข้าพเจ้า อ่านประกอบการเรียน					
18. ผู้ปกครองกระตุ้นให้ข้าพเจ้าเข้าห้องสมุดเพื่อหา ความรู้เพิ่มเติมจากการเรียน					
19. ผู้ปกครองของข้าพเจ้ามักจะสนับสนุนให้ข้าพเจ้าเข้า ร่วมกิจกรรมของโรงเรียน					
20. ข้าพเจ้าได้รับอนุญาตให้ไปทัศนศึกษา หรือศึกษา นอกสถานที่ที่ทางโรงเรียนจัดขึ้น					
21. ข้าพเจ้าไม่สามารถร่วมกิจกรรมในวันหยุดได้ เนื่องจากต้องช่วยงานทางบ้าน					
22. ผู้ปกครองจัดหาอุปกรณ์การเรียนรู้ให้แก่ข้าพเจ้า					

ตอนที่ 5 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ข้าพเจ้าพยายามสอบให้ได้อันดับดีขึ้น					
2. ข้าพเจ้าคิดว่างานจะสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีขึ้นอยู่กับความพยายามและกำลังใจ					
3. ข้าพเจ้าเห็นด้วยอย่างยิ่งกับคำว่า “ความพยายามอยู่ที่ไหนความสำเร็จอยู่ที่นั่น”					
4. ข้าพเจ้ามีความพยายามมากขึ้นเมื่อรู้ตัวว่าด้อยกว่าคนอื่น					
5. ข้าพเจ้าไม่เคยรู้สึกท้อแท้เมื่อทำงานล้มเหลวแต่กลับมุ่งมั่นทำงานให้สำเร็จ					
6. ข้าพเจ้าเห็นด้วยกับการต่อสู้เพื่อประสบความสำเร็จ					
7. ข้าพเจ้าชอบทำงานที่ใช้ความมุ่งมั่นและความทะเยอทะยาน					
8. ข้าพเจ้ามีความท้อแท้เมื่อเพื่อนร่วมชั้นวิจารณ์					
9. ข้าพเจ้าจะอ่านหลายๆ ครั้ง ในบทเรียนที่ยากๆ จนเข้าใจแล้วจึงผ่าน					
10. ข้าพเจ้ามีความมุ่งมั่นทำงานให้สำเร็จแม้ว่าจะมีอุปสรรค					
11. เมื่อข้าพเจ้าประสบความล้มเหลว ข้าพเจ้าจะไม่ทำต่อไปอีกเลย					
12. ข้าพเจ้าอดทนต่อการทำความเข้าใจบทเรียน					
13. ข้าพเจ้าไม่เห็นด้วยกับการทำความเข้าใจบทเรียนนาน ๆ					
14. ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนเพื่อให้ได้คะแนนมากที่สุดเท่าที่จะทำได้					
15. เมื่อประสบความล้มเหลวในการทำงานข้าพเจ้าจะคิดหาวิธีการใหม่ที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จ					
16. เวลาทำงานอะไรข้าพเจ้าอยากทำงานให้ได้ดี แม้ว่าจะใช้เวลามากและทำได้น้อยก็ตาม					
17. ข้าพเจ้าจะภูมิใจเป็นอย่างมากถ้าผลการสอบในแต่ละครั้งเป็นไปตามที่คาดหวังไว้					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
18. ข้าพเจ้าจะอ่านหนังสือหลายๆ รอบในบทเรียนที่ยาก จนเข้าใจแล้วจึงผ่านไปอ่านบทเรียนต่อไป					
19. ข้าพเจ้าหวังไว้ว่า วันหนึ่งความสำเร็จจากการเรียนของข้าพเจ้าจะต้องนำชื่อเสียงมาสู่วงศ์ตระกูล					
20. เมื่อไม่เข้าใจบทเรียนข้าพเจ้าจะรีบไปถามครู					
21. แม้ว่าการบ้านจะมีมากข้าพเจ้าก็จะทำให้เสร็จทุกครั้ง					
22. เมื่อมีการบ้านข้าพเจ้าจะตั้งใจทำให้เสร็จก่อนกำหนด					
23. ข้าพเจ้าอยากเอาอย่างเพื่อนที่ได้ผลการเรียนดี					

Prince of Songkla University
Pattani Campus

แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน

เรื่อง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามในจังหวัดปัตตานี

คำชี้แจง:

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาการวัดผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนและครู

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพการสอนของครู

ตอนที่ 3 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางวิชาการของโรงเรียน

3. ขอความร่วมมือท่านพิจารณาประเมินความรู้สึก ความคิดเห็น พฤติกรรมต่างๆ ไปตามความเป็นจริงที่ท่านคิดและปฏิบัติมากที่สุด

4. โปรดตอบทุกข้อของข้อคำถามเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

5. ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บคำตอบของท่านไว้เป็นความลับ

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จไม่ได้ถ้าไม่ได้รับความร่วมมือจากท่าน ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

นางสาวปราณี หล้าเบ็ญสะ

ผู้วิจัย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของโรงเรียนและครู

คำชี้แจง : โปรดกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง

5. ชื่อโรงเรียน

.....

6. สถานที่ตั้งของโรงเรียน.....

7. จำนวนครูทั้งหมด.....

8. รายวิชาและระดับชั้นที่ท่านสอน.....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพการสอนของครู

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
1. ใช้เหตุผลจูงใจให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม					
2. กระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าถามในสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ					
3. กระตุ้นผู้เรียนให้เสนอแนวคิดหลากหลายเพื่อการอภิปราย					
4. กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจและมีแรงจูงใจในการเรียน					
5. จัดกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนอย่างทั่วถึง					
6. ผลิตและเลือกใช้สื่อหรืออุปกรณ์การสอนได้อย่างเหมาะสมกับบทเรียน					
7. ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายและสอดคล้องกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้					
8. ใช้เอกสารและอุปกรณ์การสอนได้อย่างเหมาะสมกับสภาพของผู้เรียน					
9. ปรับปรุงเนื้อหาของบทเรียนให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและสอดคล้องกับท้องถิ่น					
10. ศึกษาและวิเคราะห์เรื่องที่จะสอนอย่างเข้าใจก่อนเตรียมการสอน					
11. เตรียมแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
12. สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
13. อธิบายขอบข่ายสาระการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบก่อนสอน					

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
14. เลือกวิธีสอนเหมาะสมกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้และ วัตถุประสงค์					
15. จัดลำดับขั้นตอนในการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาสาระการ เรียนรู้					
16. สรุป ทบทวนบทเรียนหลังจากดำเนินการสอนเนื้อหาที่จบ แล้วอย่างเหมาะสม					
17. ฝึกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
18. จัดลำดับเนื้อหาที่สอนเพื่อให้ง่ายในการเรียน					
19. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวินัยและมี ความรับผิดชอบในการเรียนและการปฏิบัติงาน					
20. กระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าพูดและแสดงความคิดเห็นกระตุ้นให้ผู้ เรียนได้คิดอย่างหลากหลายด้วยตนเอง					
21. มอบหมายงานให้ผู้เรียนทำสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน การสอน					
22. แนะนำเอกสารหรือแหล่งการเรียนรู้ให้ผู้เรียนไปศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติม					
23. ยกตัวอย่างประกอบการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ ดีขึ้น					
24. นำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับปรุงการเรียนการสอน					
25. ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนทำการสอนใน เนื้อหาใหม่					
26. ให้ผู้เรียนประเมินตนเอง และประเมินผลงานของเพื่อนร่วม ชั้น					
27. ใช้วิธีวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย ตรงตามจุดประสงค์ การเรียนรู้และครอบคลุมเนื้อหาสาระการเรียนรู้					
28. วัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การ สังเกต การใช้ Portfolio เป็นต้น					

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมทางวิชาการของโรงเรียน

คำชี้แจง : โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ลงในช่องหลังข้อความนั้นๆ ให้ตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด โดยถือเกณฑ์ดังนี้

5	หมายถึง	ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
4	หมายถึง	ตรงกับความเป็นจริงมาก
3	หมายถึง	ตรงกับความเป็นจริงปานกลาง
2	หมายถึง	ตรงกับความเป็นจริงน้อย
1	หมายถึง	ตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
1. โรงเรียนจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ ความสามารถ และ ความถนัดพิเศษ เช่น ดนตรี ศิลปะ กีฬา เป็นต้น					
2. โรงเรียนจัดกิจกรรมส่งเสริมวิชาการต่างๆ ในหลักสูตร					
3. ส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วม กิจกรรมการแข่งขันหรือ ประกวด กิจกรรมด้านวิชาการ					
4. จัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน เช่น สวนป่า สวนสมุนไพร แปลงเกษตร ฯลฯ ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ของนักเรียน					
5. โรงเรียนจัดให้มีห้องปฏิบัติการต่างๆ เช่น ห้อง วิทยาศาสตร์ ห้องคอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐานทาง วิชาการ					
6. มีบริการสืบค้นข้อมูลข่าวสารจากอินเทอร์เน็ต					
7. ภายในห้องเรียน มีการจัดมุม ประสบการณ์ต่าง ๆ ป้าย นิเทศ ฯลฯ ที่ เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน					
8. ทางโรงเรียนได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอน อย่างสม่ำเสมอ					
9. สนับสนุนให้แสดงผลงานต่อชุมชนและสาธารณะ					
10. บรรยากาศของห้องเรียนเหมาะต่อการเรียนการสอน					
11. ภายในห้องเรียนมีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้เรียนได้ อย่างเพียงพอ					

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	5	4	3	2	1
12. จัดห้องเรียนสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่มีประสิทธิภาพ					
13. ส่งเสริมให้มีการสอนซ่อมเสริมอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับผู้เรียน					
14. จัดตำราเรียน วัสดุอุปกรณ์ที่มีความสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษา ครูนักเรียนและท้องถิ่น					
15. มีการนำสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาใหม่ๆ เข้ามาใช้ในสถานศึกษาอยู่เสมอ					
16. จัดให้มีและใช้ประโยชน์จากห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์					
17. จัดให้มีและใช้ประโยชน์จากห้องปฏิบัติการทางการศึกษา					
18. จัดให้มีและใช้ประโยชน์จากห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์					
19. นำระบบการศึกษาทางไกล เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หรือระบบการศึกษาผ่านดาวเทียมมาใช้					
20. จัดให้มีแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาอย่างเพียงพอและสอดคล้องกับการจัดกระบวนการเรียนรู้					
21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้แหล่งเรียนรู้และค้นคว้าด้วยตัวเอง					
22. โรงเรียนมีห้องสมุดที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน					
23. ห้องสมุดโรงเรียนมีหนังสือ เอกสารสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ครุภัณฑ์และโสตทัศนอุปกรณ์อย่างเพียงพอ มีคุณภาพทันสมัยและเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ดีภายในสถานศึกษา					
24. การจัดกระบวนการเรียนรู้เอื้อให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ในโรงเรียนอย่างเต็มที่ อาทิเช่น ห้องสมุด ร้อนคำสทกรณณ์ แปลงเกษตร					
25. โรงเรียนจัดให้มีการทัศนศึกษานอกสถานที่ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง					
26. โรงเรียนมีการป้ายนิเทศ จัดนิทรรศการหรือข้อมูลข่าวสารต่างๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน					

ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์หุระดับด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น
(HLM: Hierarchical Linear Models)

ผลการวิเคราะห์ขั้นโมเดลศูนย์ (Null Model)

```

*                                     *
*           HLM 2-Level Model / Version 4.04           *
*                                     *
*                               by                               *
*                                     *
*   Anthony Bryk - Stephen Raudenbush - Richard Congdon   *
*                                     *
*****

```

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N.Lincoln Avenue - Suite 100

Chicago, IL 60646-1704, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-98.

Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

SPECIFICATIONS FOR THIS HLM RUN

Sat Jan 2 09:02:23 2010

The data source for this run =
D:\MYTHES~1\DATA\ANALYSIS\MULTIA~1\MULTI.SSM

Output file name = null.out

The maximum number of level-2 units = 43

The maximum number of iterations = 4000

Method of estimation: full maximum likelihood

Weighting Specification

Weight
Variable

	Weighting?	Name	Normalized?
Level 1	no		no
Level 2	no		no

The outcome variable is T_AMI

The model specified for the fixed effects was:

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors

INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions
INTRCPT1

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model

$$Y = B0 + R$$

Level-2 Model

$$B0 = G00 + U0$$

Level-1 OLS regressions

Level-2 Unit INTRCPT1

```

-----
-----
1224      3.88841
1288      4.03043
1296      4.04638
1308      3.81739
1317      4.05652
1358      4.06522
1374      3.76232
1433      3.58116
1436      3.85072
1461      3.63333

```

The average OLS level-1 coefficient for INTRCPT1 = 3.78133

STARTING VALUES

```

-----
sigma(0)_squared = 0.32441

```

Tau(0)

```

INTRCPT1      0.03988

```

The outcome variable is T_AMI

Estimation of fixed effects

(Based on starting values of covariance components)

```

-----
-----
Fixed Effect  Coefficient  Standard Error  T-ratio  P-value
-----
-----

```

For INTRCPT1, B0

```

INTRCPT2, G00      3.781328          110.131      0.000

```

The value of the likelihood function at iteration 1 = -1.137531E+003

Iterations stopped due to small change in likelihood function

***** ITERATION 2 *****

Sigma_squared = 0.32441

Standard Error of Sigma_squared = 0.01299

Tau

INTRCPT1 0.03988

Standard Errors of Tau

INTRCPT1 0.01094

Tau (as correlations)

INTRCPT1 1.000

Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0 0.787

The value of the likelihood function at iteration 2 = -1.137531E+003

The outcome variable is T_AMI

Final estimation of fixed effects:

```
-----
Fixed Effect   Coefficient   Standard Error   T-ratio   P-value
-----
```

For INTRCPT1, B0

```
INTRCPT2, G00   3.781328   0.034335   110.131   0.000
```

Final estimation of variance components:

```
-----
Random Effect   Standard   Variance   df   Chi-square   P-value
                Deviation   Component
-----
```

```
INTRCPT1, U0   0.19970   0.03988   42   201.57731   0.000
level-1, R     0.56957   0.32441
```

Statistics for current covariance components model

```
-----
Deviance = 2275.06253
```

```
Number of estimated parameters = 3
```

A residual file, called null.cmd, has been created. Note, some statistics could not be computed and a value of -99 has been entered. These should be recoded to 'missing values' before any analyses are performed.

ผลการวิเคราะห์ห้ชั้นโมเดลอย่างง่าย (Simple Model)

```

*                                     *
*           HLM 2-Level Model / Version 4.04           *
*                                     *
*                                     *
*           by                                     *
*                                     *
*   Anthony Bryk - Stephen Raudenbush - Richard Congdon   *
*                                     *
*****

```

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N.Lincoln Avenue - Suite 100

Chicago, IL 60646-1704, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-98.

Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

SPECIFICATIONS FOR THIS HLM RUN

Sat Jan 2 08:47:29 2010

Problem Title: SIMPLE

```

The      data      source      for      this      run      =
D:\MYTHES~1\DATA\ANALYSIS\MULTIA~1\MULTI.SSM
Output file name      = simplel.out
The maximum number of level-2 units = 43
The maximum number of iterations = 4000
Method of estimation: full maximum likelihood
Weighting Specification

```

	Weight Variable	Weighting? Name	Normalized?
Level 1	no		no
Level 2	no		no

The outcome variable is T_AMI

The model specified for the fixed effects was:

Level-1 Coefficients	Level-2 Predictors
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
% T_ATS slope, B1	INTRCPT2, G10
% T_TSR slope, B2	INTRCPT2, G20
% T_PES slope, B3	INTRCPT2, G30

'%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

The model specified for the covariance components was:

Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1
T_ATS slope
T_TSR slope
T_PES slope

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model

$$Y = B0 + B1*(T_ATS) + B2*(T_TSR) + B3*(T_PES) + R$$

Level-2 Model

$$B0 = G00 + U0$$

$$B1 = G10 + U1$$

$$B2 = G20 + U2$$

$$B3 = G30 + U3$$

Level-1 OLS regressions

Level-2 Unit	INTRCPT1	T_ATS slope	T_TSR slope	T_PES slope
1224	3.66886	0.45755	0.33148	0.19637
1288	4.02319	0.43447	0.29083	0.08284
1296	3.97759	0.68586	-0.47301	0.31312
1308	3.81744	0.40765	0.14204	0.16387
1317	4.02147	0.15250	-0.19420	0.28012
1358	3.86565	0.98510	-0.00038	0.24547
1374	3.80003	0.27799	0.63478	0.01987
1433	3.53082	0.32372	-0.08572	0.56856
1436	3.64541	0.75719	0.47837	0.09557
1461	3.84264	0.60652	0.54324	0.21841

The average OLS level-1 coefficient for INTRCPT1 = 3.77840

The average OLS level-1 coefficient for T_ATS = 0.49996

The average OLS level-1 coefficient for T_TSR = 0.22252

The average OLS level-1 coefficient for T_PES = 0.24613

STARTING VALUES

sigma(0)_squared = 0.19268

Tau(0)

INTRCPT1	0.01842	-0.00556	-0.00910	-0.00247
T_ATS	-0.00556	0.01833	0.00979	-0.00590

T_TSR -0.00910 0.00979 0.02174 -0.00917
 T_PES -0.00247 -0.00590 -0.00917 0.01223

The outcome variable is T_AMI

Estimation of fixed effects

(Based on starting values of covariance components)

 Fixed Effect Coefficient Standard Error T-ratio P-value

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00 3.783928 155.324 0.000

For T_ATS slope, B1

INTRCPT2, G10 0.492344 13.677 0.000

For T_TSR slope, B2

INTRCPT2, G20 0.227831 6.128 0.000

For T_PES slope, B3

INTRCPT2, G30 0.240512 8.523 0.000

The value of the likelihood function at iteration 1 = -8.221739E+002

The value of the likelihood function at iteration 2 = -8.213787E+002

The value of the likelihood function at iteration 3 = -8.211273E+002

The value of the likelihood function at iteration 4 = -8.209304E+002

The value of the likelihood function at iteration 5 = -8.207684E+002

The value of the likelihood function at iteration 1490 = -8.195537E+002

The value of the likelihood function at iteration 1491 = -8.195537E+002

The value of the likelihood function at iteration 1492 = -8.195537E+002

The value of the likelihood function at iteration 1493 = -8.195537E+002

Iterations stopped due to small change in likelihood function

***** ITERATION 1494 *****

Sigma_squared = 0.19312

Standard Error of Sigma_squared = 0.00810

Tau

INTRCPT1	0.01417	-0.00492	-0.01127	-0.00133
T_ATS	-0.00492	0.02920	0.00289	-0.00507
T_TSR	-0.01127	0.00289	0.01654	-0.00652
T_PES	-0.00133	-0.00507	-0.00652	0.00950

Standard Errors of Tau

INTRCPT1	0.00459	0.00576	0.00539	0.00390
T_ATS	0.00576	0.01410	0.00918	0.00694
T_TSR	0.00539	0.00918	0.01137	0.00639
T_PES	0.00390	0.00694	0.00639	0.00661

Tau (as correlations)

INTRCPT1	1.000	-0.242	-0.736	-0.115
T_ATS	-0.242	1.000	0.132	-0.304
T_TSR	-0.736	0.132	1.000	-0.520
T_PES	-0.115	-0.304	-0.520	1.000

 Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0	0.621
T_ATS, B1	0.409
T_TSR, B2	0.280
T_PES, B3	0.278

The value of the likelihood function at iteration 1494 = -8.195537E+002

The outcome variable is T_AMI

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect Coefficient Standard Error T-ratio P-value

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00 3.784103 0.022231 170.218 0.000

For T_ATS slope, B1

INTRCPT2, G10 0.499047 0.039477 12.641 0.000

For T_TSR slope, B2

INTRCPT2, G20 0.229165 0.035353 6.482 0.000

For T_PES slope, B3

INTRCPT2, G30 0.239579 0.026920 8.900 0.000

Final estimation of variance components:

Random Effect Standard Variance df Chi-square P-value
 Deviation Component

INTRCPT1, U0 0.11905 0.01417 42 132.26410 0.000

T_ATS slope, U1 0.17088 0.02920 42 75.13095 0.002

T_TSR slope, U2 0.12862 0.01654 42 59.38575 0.039

T_PES slope, U3 0.09745 0.00950 42 66.28132 0.010

level-1, R 0.43945 0.19312

Statistics for current covariance components model

Deviance = 1639.10731

Number of estimated parameters = 15

A residual file, called null.cmd, has been created. Note, some statistics could not be computed and a value of -99 has been entered. These should be recoded to 'missing values' before any analyses are performed.

ผลการวิเคราะห์ชั้นโมเดลตามสมมติฐาน (Hypothesis Model)

```

*                                     *
*           HLM 2-Level Model / Version 4.04           *
*                                     *
*                               by                               *
*                                     *
*   Anthony Bryk - Stephen Raudenbush - Richard Congdon   *
*                                     *
*****

```

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N.Lincoln Avenue - Suite 100

Chicago, IL 60646-1704, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-98.

Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

SPECIFICATIONS FOR THIS HLM RUN

Sat Jan 2 09:02:23 2010

Problem Title: HYPO

The data source for this run =
D:\MYTHES~1\DATA\ANALYSIS\MULTIA~1\MULTI.SSM
Output file name = hypo.out
The maximum number of level-2 units = 43
The maximum number of iterations = 4000
Method of estimation: full maximum likelihood

Weighting Specification

	Weight Variable	Normalized?
Level 1	no	no
Level 2	no	no

The outcome variable is T_AMI

The model specified for the fixed effects was:

Level-1 Coefficients	Level-2 Predictors
	INTRCPT1, B0
\$	QTT, G01
\$	AES, G02
% T_ATS slope, B1	INTRCPT2, G10
\$	QTT, G11
\$	AES, G12
% T_TSR slope, B2	INTRCPT2, G20
\$	QTT, G21
\$	AES, G22
% T_PES slope, B3	INTRCPT2, G30
\$	QTT, G31
\$	AES, G32

'%' - This level-1 predictor has been centered around its grand mean.

'\$' - This level-2 predictor has been centered around its grand mean.

The model specified for the covariance components was:

Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1

T_ATS slope
T_TSR slope
T_PES slope

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model

$$Y = B0 + B1*(T_ATS) + B2*(T_TSR) + B3*(T_PES) + R$$

Level-2 Model

$$B0 = G00 + G01*(QTT) + G02*(AES) + U0$$

$$B1 = G10 + G11*(QTT) + G12*(AES) + U1$$

$$B2 = G20 + G21*(QTT) + G22*(AES) + U2$$

$$B3 = G30 + G31*(QTT) + G32*(AES) + U3$$

Level-1 OLS regressions

Level-2 Unit	INTRCPT1	T_ATS slope	T_TSR slope	T_PES slope
1224	3.66886	0.45755	0.33148	0.19637
1288	4.02319	0.43447	0.29083	0.08284
1296	3.97759	0.68586	-0.47301	0.31312
1308	3.81744	0.40765	0.14204	0.16387
1317	4.02147	0.15250	-0.19420	0.28012
1358	3.86565	0.98510	-0.00038	0.24547
1374	3.80003	0.27799	0.63478	0.01987
1433	3.53082	0.32372	-0.08572	0.56856
1436	3.64541	0.75719	0.47837	0.09557
1461	3.84264	0.60652	0.54324	0.21841

Level-2 Unit	INTRCPT1	T_ATS slope	T_TSR slope	T_PES slope
1224	3.66886	0.45755	0.33148	0.19637
1288	4.02319	0.43447	0.29083	0.08284
1296	3.97759	0.68586	-0.47301	0.31312
1308	3.81744	0.40765	0.14204	0.16387
1317	4.02147	0.15250	-0.19420	0.28012
1358	3.86565	0.98510	-0.00038	0.24547
1374	3.80003	0.27799	0.63478	0.01987
1433	3.53082	0.32372	-0.08572	0.56856
1436	3.64541	0.75719	0.47837	0.09557
1461	3.84264	0.60652	0.54324	0.21841

The average OLS level-1 coefficient for INTRCPT1 = 3.77840

The average OLS level-1 coefficient for T_ATS = 0.49996

The average OLS level-1 coefficient for T_TSR = 0.22252

The average OLS level-1 coefficient for T_PES = 0.24613

STARTING VALUES

sigma(0)_squared = 0.19268

Tau(0)

INTRCPT1	0.01070	-0.00673	-0.00549	0.00106
T_ATS	-0.00673	0.01540	0.01274	-0.00615
T_TSR	-0.00549	0.01274	0.01987	-0.01187
T_PES	0.00106	-0.00615	-0.01187	0.01197

The outcome variable is T_AMI

Estimation of fixed effects

(Based on starting values of covariance components)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	P-value
--------------	-------------	----------------	---------	---------

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00	3.780414		183.346	0.000
---------------	----------	--	---------	-------

QTT, G01	0.217246		2.004	0.052
----------	----------	--	-------	-------

AES, G02	0.238994		1.828	0.075
----------	----------	--	-------	-------

For T_ATS slope, B1

INTRCPT2, G10	0.482938		13.727	0.000
---------------	----------	--	--------	-------

QTT, G11	0.299500		1.704	0.096
----------	----------	--	-------	-------

AES, G12	-0.396979		-1.841	0.073
----------	-----------	--	--------	-------

For T_TSR slope, B2

INTRCPT2, G20	0.226236		6.160	0.000
---------------	----------	--	-------	-------

QTT, G21	-0.347590		-1.840	0.073
----------	-----------	--	--------	-------

AES, G22	0.120019		0.524	0.603
----------	----------	--	-------	-------

For T_PES slope, B3

INTRCPT2, G30	0.242710	8.634	0.000
QTT, G31	-0.086578	-0.585	0.562
AES, G32	0.026913	0.150	0.882

The value of the likelihood function at iteration 1 = -8.118182E+002

The value of the likelihood function at iteration 2 = -8.110495E+002

The value of the likelihood function at iteration 3 = -8.107893E+002

The value of the likelihood function at iteration 4 = -8.106085E+002

The value of the likelihood function at iteration 5 = -8.104679E+002

.
.
.

The value of the likelihood function at iteration 1531 = -8.085003E+002

The value of the likelihood function at iteration 1532 = -8.085003E+002

The value of the likelihood function at iteration 1533 = -8.085003E+002

The value of the likelihood function at iteration 1534 = -8.085003E+002

Iterations stopped due to small change in likelihood function

***** ITERATION 1535 *****

Sigma_squared = 0.19299

Standard Error of Sigma_squared = 0.00809

Tau

INTRCPT1	0.00699	-0.00245	-0.00686	-0.00009
T_ATS	-0.00245	0.02248	0.00367	-0.00523
T_TSR	-0.00686	0.00367	0.01277	-0.00740
T_PES	-0.00009	-0.00523	-0.00740	0.01017

Standard Errors of Tau

INTRCPT1	0.00303	0.00434	0.00409	0.00318
----------	---------	---------	---------	---------

T_ATS	0.00434	0.01240	0.00823	0.00656
T_TSR	0.00409	0.00823	0.01040	0.00622
T_PES	0.00318	0.00656	0.00622	0.00671

Tau (as correlations)

INTRCPT1	1.000	-0.195	-0.726	-0.010
T_ATS	-0.195	1.000	0.217	-0.346
T_TSR	-0.726	0.217	1.000	-0.650
T_PES	-0.010	-0.346	-0.650	1.000

 Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0	0.449
T_ATS, B1	0.350
T_TSR, B2	0.232
T_PES, B3	0.292

The value of the likelihood function at iteration 1535 = -8.085003E+002

The outcome variable is T_AMI

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	P-value
--------------	-------------	----------------	---------	---------

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00	3.780460	0.018401	205.444	0.000
QTT, G01	0.215887	0.097022	2.225	0.032
AES, G02	0.236860	0.116941	2.025	0.049

For T_ATS slope, B1

INTRCPT2, G10	0.488144	0.037526	13.008	0.000
QTT, G11	0.280697	0.187997	1.493	0.143

AES, G12 -0.401444 0.230269 -1.743 0.089

For T_TSR slope, B2

INTRCPT2, G20 0.223025 0.034331 6.496 0.000

QTT, G21 -0.376157 0.174965 -2.150 0.037

AES, G22 0.134686 0.213273 0.632 0.531

For T_PES slope, B3

INTRCPT2, G30 0.241843 0.027214 8.887 0.000

QTT, G31 -0.068251 0.142938 -0.477 0.635

AES, G32 0.021121 0.173739 0.122 0.904

Final estimation of variance components:

Random Effect Standard Variance df Chi-square P-value
 Deviation Component

INTRCPT1, U0 0.08358 0.00699 40 91.80256 0.000
T_ATS slope, U1 0.14992 0.02248 40 66.59096 0.005
T_TSR slope, U2 0.11298 0.01277 40 56.09071 0.047
T_PES slope, U3 0.10083 0.01017 40 65.61243 0.007
level-1, R 0.43931 0.19299

Statistics for current covariance components model

Deviance = 1617.00058

Number of estimated parameters = 23

A residual file, called null.cmd, has been created. Note, some statistics could not be computed and a value of -99 has been entered. These should be recoded to 'missing values' before any analyses are performed.